#### KOREAN PATENT ABSTRACTS XML 1(1-1)

Save

Please Click here to view the drawing

Korean FullDoc.

KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE (19)

## KOREAN PATENT ABSTRACTS

(11)Publication

1020020026018 A

number:

(43)Date of publication of application:

06.04.2002

(21)Application

1020000057575

(71)Applicant:

KOREA ASSET

number: (22)Date of filing:

30.09.2000

(72)Inventor:

INVESTMENT CO., LTD. BAN, BYEONG CHEOL

JUNG, GI YONG RYU, SUK HYEON

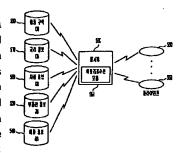
(51)Int. CI

G06F 30/30

(54) SYSTEM AND METHOD FOR SEARCHING REAL ESTATE FOR SALE BASED ON PRINCIPAL TOPOGRAPHICAL BUILDING

# (57) Abstract:

PURPOSE: A system and method for searching a real estate for a sale based on a principal topographical building is provided to search a real estate for a sale by embodying lot numbers of a principal topographical building and an estate for a sale on map information and m considering a traffic, a living institution, and a circumference environment based on principal topographical building. CONSTITUTION: An administrative district DB(500) includes administrative district information. A geographic



information DB(510) includes geographic information. An institution information DB(520) includes information of a principal topographical building. A real estate information DB(530) includes real estate information. A selling estate information DB(540) includes selling estate information. A client(560) connects to a web server(550) and the World Wide Web for using a real estate searching system. An application module(551) in the web server(550) is interworked with the above DBs and searches a selling estate based on a user-select administrative district and a principal topographical building, and supplies detail information to the user.

# (19) 대한민국특허청(KR) (12) 공개특허공보(A)

(51) . Int. Cl. <sup>7</sup> G06F 17/30

(11) 공개번호 특2002 - 0026018

(43) 공개일자 2002년04월06일

(21) 출원번호

10 - 2000 - 0057575

(22) 출원일자

2000년09월30일

(71) 출원인

코리아에셋인베스트먼트(주)

반병철

서울특별시 강남구 삼성동 158 - 12 서영빌딩 9층

(72) 발명자

류숙현

서울특별시종로구무악동현대아파트101 - 804

정기용

경기도고양시일산구일산동후곡마을LG롯데아파트908 - 1402

반병철

경기도부천시원미구중동1100연화마을1420 - 203

(74) 대리인

신영무 최승민 최훈식 조인제

심사청구 : 있음

# (54) 주요지형지물 중심 부동산 매물검색 시스템 및 그 방법

요약

본 발명은 주요 지형지물을 중심으로 부동산의 매물을 검색하는 시스템 및 그 방법에 관한 것으로 본 발명의 방법은 지리정보 DB를 판독하여 전국 지도를 화면에 표시하는 단계와, 사용자가 선택한 지도의 부분으로 파악된 시/도단위를 검색어로 행정구역 DB및 지리정보 DB에 접근하여 상기 시/도단위에 해당하는 주요 지형지물 목록 및 구단위 지도를 판독하는 단계와, 상기 지형지물의 목록 및 구단위 지도를 화면에 표시하는 단계와, 사용자가 선택한 주요지형지물을 검색어로 지리정보 DB 및 시설정보 DB에 접근하여 매물이 포함된 지도 및 주요지형지물의 위치를 판독하는 단계와, 상기 주요지형지물의 위치를 포함한 상기 지도를 화면에 표시하는 단계와, 사용자가 선택한 매물을 인식하여 상기 매물에 대한 정보를 화면에 표시하는 단계를 포함하여 이루어진다. 본 발명에 의하면 매물의 실질적인 위치정보 및 주변정보를 상세하게 파악할 수 있는 효과를 거둘 수 있다.

대표도

도 4a

색인어 부동산, 매물검색

명세서

도면의 간단한 설명

도 1은 종래의 행정구역 중심의 부동산 매물검색 시스템의 흐름을 도시한 흐름도.

도 2는 종래의 제한적인 지도정보 부동산 매물검색 시스템의 흐름을 도시한 흐름도.

도 3은 본원 발명이 구현되는 구체적인 절차를 사용자 입장에서 도시한 흐름도.

도 4는 본위 발명인 주요지형지물 중심 부동산 검색 시스템의 절차를 도시한 흐름도.

도 5는 본원 발명인 주요지형지물 중심 부동산 검색 시스템의 구성도.

발명의 상세한 설명

발명의 목적

발명이 속하는 기술 및 그 분야의 종래기술

본원 발명은 인터넷을 통해 주요 지형지물을 중심으로 부동산 매물을 검색할 수 있는 시스템 및 그 방법에 관한 것으로, 더욱 상세하게는 사용자들이 관심을 갖고 있거나 이미 알고 있는 주요 지형지물을 기준으로 하여 그 주변에 제공되는 부동산 매물을 검색할 수 있는 개선된 부동산 매물 검색 시스템 및 그 방법에 관한 것이다.

기존의 부동산 매물 시스템에는 행정구역 중심의 부동산 매물검색 시스템 및 제한적인 지도정보 부동산 매물검색 시스템 두 종류가 있다. 행정구역 중심의 부동산 매물검색 시스템은 부동산 매물의 위치 파악을 위하여 행정구역의 하위 단계별로 매물을 검색하는 시스템으로서 단편적인 텍스트에 불과하고 상세한 행정구역명을 알고 있어야 검색이 이루어질수 있으며, 또한 제한적인 지도정보 부동산 매물검색 시스템도 시도단위 지역까지만 지도정보로 구현되고 이하의 행정구역단위로 매물을 검색하는 시스템으로서 최종 매물위치까지 행정구역단위로 검색한 후 지도정보와 연계하므로 단순히 위치 확인 수준에 머물 뿐이다.

따라서, 부동산 매물을 검색하고자 하는 사용자는 행정구역 중심의 부동산 매물검색 시스템을 이용하는 경우 행정구역에 대한 사전지식을 보유한 것을 전제해야 하므로 사용자가 지역정보에 생소한 경우 매물의 위치를 쉽게 파악하지 못하는 어려움이 있고 검색한 뒤에도 위치 파악및 주변환경에 대한 정보가 단편적인 텍스트로 제공됨으로 인해 의사결정의 중요한 변수로서의 역할을 하기 힘든 어려움이 있다.

또한 사용자가 제한적인 지도정보 부동산 매물검색 시스템을 이용하는 경우에도 상기 시스템이 실질적인 위치 정보 및 주변정보률 구현하여 의사결정의 중요변수 역할을 담당하기에는 역부족이므로 매물 검색을 하기 힘든 어려움이 있다.

발명이 이루고자 하는 기술적 과제

본원 발명의 목적은 상기와 같은 문제점을 해결하기 위한 것으로써, 본 발명의 목적은 주요 지형지물 및 매물의 지번을 지도정보상에 구현하고 주요 지형지물을 중심으로 교통, 생활편의시설, 주변 환경등을 고려하여 매물을 검색하는 개선 된 부동산 매물검색 시스템및 그 방법을 제공하는 데에 있다.

# 발명의 구성 및 작용

본원 발명의 일 측면에 따르면, 본원 발명에 따른 주요지형지물을 중심으로 부동산의 매물을 검색하는 방법은 지리정보 DB를 판독하여 전국 지도를 화면에 표시하는 단계와, 사용자가 선택한 지도의 부분으로 파악된 시/도단위를 검색어로 행정구역 DB및 지리정보 DB에 접근하여 상기 시/도단위에 해당하는 주요 지형지물 목록 및 구단위 지도를 판독하는 단계와, 상기 지형지물의 목록 및 구단위 지도를 화면에 표시하는 단계와, 사용자가 선택한 주요지형지물을 검색어로 지리정보 DB 및 시설정보 DB에 접근하여 매물이 포함된 지도 및 주요지형지물의 위치를 판독하는 단계와, 상기 주요지형지물의 위치를 포함한 상기 지도를 화면에 표시하는 단계와, 사용자가 선택한 매물을 인식하여 상기 매물에 대한 정보를 화면에 표시하는 단계를 포함한다.

또한 본원 발명의 다른 일 측면에 따르면, 본원 발명에 따른 주요지형지물을 중심으로 부동산의 매물을 검색하는 시스템은 지리정보 DB를 판독하여 전국 지도를 화면에 표시하는 수단과, 사용자가 선택한 지도의 부분으로 파악된 시/도단위를 검색어로 행정구역 DB및 지리정보 DB에 접근하여 상기 시/도단위에 해당하는 주요 지형지물 목록 및 구단위 지도를 판독하는 수단과, 상기 지형지물의 목록 및 구단위 지도를 화면에 표시하는 수단과, 사용자가 선택한 주요지형지물을 검색어로 지리정보 DB 및 시설정보 DB에 접근하여 매물이 포함된 지도 및 주요지형지물의 위치를 판독하는 수단과, 상기 주요지형지물의 위치를 포함한 상기 지도를 화면에 표시하는 수단과, 사용자가 선택한 매물을 인식하여 상기매물에 대한 정보를 화면에 표시하는 수단을 포함한다.

이하, 도면을 참조하여 본원 발명을 보다 상세하게 설명하고자 한다.

도 1은 종래의 행정구역 중심의 부동산 매물검색 시스템의 흐름을 도시한 흐름도이다. 단계(100)에서, 상기 검색 시스템을 이용하고자 하는 사용자가 텍스트로 표시된 시/도단위를 선택하면 단계(110)에서, 선택된 시/도에 해당하는 하위 구단위가 텍스트로 표시된다. 같은 방식으로 단계(120)에서, 표시된 구단위를 선택하면 단계(130)에서, 선택된 구에 해당하는 하위 동단위가 텍스트로 표시되고 단계(140)에서, 표시된 동단위를 선택하면 단계(150)에서, 선택된 동단위를 바탕으로 매물을 검색하여 그 결과를 출력하게 된다. 이경우, 부동산 매물 주변의 단편적인 지역정보만 얻을 수 있다.

도 2는 종래의 제한적인 지도정보 부동산 매물검색 시스템의 흐름을 도시한 흐름도이다. 단계(200)에서, 상기 검색 시스템을 이용하고자 하는 사용자가 화면에 표시된 지도에서 시/도단위를 클릭하면 단계(210)에서, 선택된 시/도에 해당하는 하위 구단위가 지도로 표시된다. 같은 방식으로 단계(220)에서, 지도에서 구단위를 클릭하면 단계(230)에서, 선택된 구단위에 해당하는 하위 동단위가 텍스트로 표시되고 단계(240)에서, 표시된 동단위를 선택하면 단계(250)에서, 선택된 동단위를 바탕으로 매물을 검색하여 그 결과를 출력하게 된다. 이 경우에도 행정구역이 쓰인 개괄지도를 통해 검색할 수 있다는 장점만 있을 뿐 기본적인 개념은 도1에서 설명한 행정구역 중심의 부동산 매물검색 시스템과 동일하다.

도 3은 본원 발명이 구현되는 구체적인 절차를 사용자 입장에서 도시한 흐름도이다. 단계(300)에서, 사용자가 전국지도를 보고 검색을 희망하는 지역을 시/도 단위로 클릭하면 다른 단계(301)를 두어 구단위까지 선택할 수 있거나 단계(310)에서, 바로 화면에 주요 지형지물이 표시된다. 단계(320)에서, 사용자는 주요 지형지물을 선택할 수 있고 그 경우 단계(330)에서, 선택한 지역의 지리정보와 주요 지형지물 그리고 검색된 매물의 위치가 표시된 지도가 구현된다. 이 경우 사용자가 수개의 지형지물을 선택가능하도록 할 수도 있고 그 경우 지형지물에 순위를 두어 1순위의 지형지물인 경우 두드러지게 표시할 수도 있다. 또한 사용자가 선택한 다른 지형지물의 아이콘을 열거하여 그 아이콘을 클릭할때마다 지도상에 클릭된 아이콘에 해당하는 지형지물을 토글(toggle)형식으로 표시/삭제하게 할 수 있다. 그리고 특정

한 지형지물을 선택해 드래그(drag)하여 옮기는 경우 옮겨진 위치를 중심으로 지도를 옮겨놓게끔도 구현할 수 있다. 단계(340)에서, 사용자가 지도에서 아파트, 빌라, 단독주택지역 등 단지형태로 형성된 곳 중에서 아파트단지를 선택한 경우 단계(350)에서, 아파트의 단지배치도, 아파트의 기본정보(위치, 주변 환경정보)가 표시되고, 이경우 단계(360)에서, 사용자가 구체적으로 동을 선택하면 단계(370)에서, 그 동의 평형별 평면도, 시세정보(변동추세 포함)등이 표시되며, 매물이 있는 경우 물건을 보유하고 있는 곳의 정보도 함께 표시된다.

도 4는 본원 발명인 주요지형지물 중심 부동산 검색 시스템의 절차를 도시한 흐름도이다. 단계(400)에서, 지리정보를 담고 있는 데이터베이스(이하 '지리정보 DB'라 함)를 판독하여 전국 지도를 화면에 표시하고 사용자가 지도의 일부분을 클릭하여 시/도단위를 선택하면 단계(410)에서, 상기 선택된 시/도단위 정보를 검색어로 행정구역정보를 담고 있는데이터베이스(이하 '행정구역 DB'라 함)에 접근하여 선택된 시도단위에 해당하는 주요 지형지물 목록의 판독및 지리정보 DB에 접근하여 하위 구단위 지도를 판독하여 단계(420)에서, 상기 지형지물의 목록 및 구단위 지도를 화면에 표시한다. 사용자가 주요지형지물을 선택한 뒤 검색을 실시하면 단계(430)에서, 상기 지리정보 DB 및 시설정보를 담고 있는데이터베이스(이하 '시설정보 DB'라 함)에 접근하여 지도 및 주요지형지물의 위치를 판독한 뒤 단계(440)에서, 화면에 지도로 표시한다. 사용자가 지형지물의 아이콘을 클릭하는 경우 단계(441)에서 클릭여부를 판단한 뒤 단계(442)에서, 주요 지형지물의 상태를 토글(toggle)하여 단계(443)를 통해, 지도상에서 표시/삭제하게 할 수 있고, 사용자가지도의 확대/축소 아이콘을 클릭하는 경우 단계(450)에서, 클릭여부를 판단한 뒤 단계(451)에서, 어느 아이콘이 클릭되었는지 확인 후 단계(452)를 통해, 확대/축소된 지도를 표시할 수 있다. 또한, 사용자가 지도의 특정한 지형지물을 선택해 드래그(drag)하여 옮기는 경우 단계(460)에서 드래그(drag)여부를 판단한 뒤 단계(461)에서, 선택 지형지물의 절대 위치정보와 지도정보가 보여지는 윈도우상에서 구현되는 가변 위치정보를 기억하였다가 단계(462)에서, 실제재구성되는 지도의 표시시 절대위치와 가변위치를 매칭하여 단계(463)을 통해 옮겨진 위치를 중심으로 옮겨놓은 지도를 표시한다.

사용자가 단계(440)에서 표시된 지도에 나타난 매물을 선택할 때 단계(470)에서, 상기 매물이 아파트 단지인지 판단하고 아파트 단지가 아닌 경우 단계(471)에서, 상기 매물에 대한 정보를 표시한다. 상기 매물이 아파트 단지인 경우 단계(480)에서, 상기 선택된 아파트 단지를 검색어로 부동산 정보를 담고 있는 데이터베이스(이하 '부동산 정보 DB'라함)에 접근하여 아파트 정보를 판독한 뒤 단계(481)에서, 상기 아파트 정보를 바탕으로 단지배치도, 아파트 위치, 환경정보등이 포함된 아파트 중합 정보를 디스플레이한다. 사용자가 단지내 동을 선택하는 경우 단계(482)에서, 선택된 동을 검색어로 상기 부동산 정보 DB에 접근하여 매물정보, 시세정보, 평면도 정보등이 포함된 아파트 상세 정보를 판독한 뒤 단계(483)에서, 이를 디스플레이한다. 단계(484)에서, 매물정보가 담긴 데이터베이스(이하 '매물정보 DB'라함)에접근하여 매물여부를 확인한 뒤 매물이 존재하는 경우 단계(485)에서, 상기 매물정보 DB에서 매물정보 및 담당 중개소 정보를 판독한 뒤 이를 디스플레이한다.

도 5는 본원 발명인 주요지형지물 중심 부동산 검색 시스템의 구성도이다.

상기 시스템은 행정구역 정보를 담고 있는 행정구역 DB(500), 지리정보를 담고 있는 지리정보 DB(510), 주요지형지물의 정보를 담고 있는 시설정보 DB(520), 부동산의 정보를 담고 있는 부동산 정보 DB(530) 및 때물에 대한 정보가 담긴 매물정보 DB(540)를 포함하며, 웹서버(550)를 통해 클라이언트(560)로 월드 와이드 웹(World Wide Web:W WW)을 통해 상기 웹서버에 접속하여 상기 부동산 검색 시스템을 이용하는 사용자에게 입력을 받고 출력을 수행한다. 상기 웹서버(550)의 내부에는 상기의 DB들과 연동하여 사용자가 선택한 행정구역 및 주요지형지물을 중심으로 나온 매물을 검색하고 그 상세한 정보를 사용자에게 제공하는 기능을 하는 어플리케이션 모듈(551)이 존재한다.

발명의 효과

상술한 바와 같이, 본 발명에 의하면 기존의 검색 시스템과는 달리 매물의 실질적인 위치정보 및 주변정보를 상세하게 파악할 수 있으므로 교통여건 및 생활편의시설 등을 고려하여 효과적으로 매물선택의 판단기준을 제공하는 효과를 거둘 수 있다.

또한 지역정보에 생소한 이용자도 손쉽게 검색 시스템을 이용할 수 있는 효과도 갖는다.

(57) 청구의 범위

청구항 1.

주요지형지물을 중심으로 부동산의 매물을 검색하는 방법에 있어서,

지리정보 DB를 판독하여 전국 지도를 화면에 표시하는 단계와,

사용자가 선택한 지도의 부분으로 파악된 시/도단위를 검색어로 행정구역 DB및 지리정보 DB에 접근하여 상기 시/도단 위에 해당하는 주요 지형지물 목록 및 구단위 지도를 판독하는 단계와,

상기 지형지물의 목록 및 구단위 지도를 화면에 표시하는 단계와,

사용자가 선택한 주요지형지물을 검색어로 지리정보 DB 및 시설정보 DB에 접근하여 매물이 포함된 지도 및 주요지형 지물의 위치를 판독하는 단계와,

상기 주요지형지물의 위치를 포함한 상기 지도를 화면에 표시하는 단계와,

사용자가 선택한 매물을 인식하여 상기 매물에 대한 정보를 화면에 표시하는 단계를 포함하는 것을 특징으로 하는, 주 요지형지물을 중심으로 부동산의 매물을 검색하는 방법.

청구항 2.

제 1항에 있어서, 상기 매물정보 표시단계는 사용자가 선택한 매물이 아파트 단지인지 판단하는 단계와,

상기 매물이 아파트 단지인 경우 상기 선택된 아파트 단지를 검색어로 부동산 정보 DB에 접근하여 아파트 정보를 판독하는 단계와,

상기 아파트 정보를 바탕으로 아파트 종합 정보를 디스플레이하는 단계와.

사용자가 상기 아파트 단지내 동을 선택하는지 판단하는 단계와,

사용자가 동을 선택한 경우선택된 동을 검색어로 상기 부동산 정보 DB에 접근하여 아파트 상세 정보를 판독하는 단계와,

상기 아파트 상세 정보를 바탕으로 아파트 종합 정보를 디스플레이하는 단계와,

매물정보 DB에 접근하여 매물이 존재하는지 판단하는 단계와,

매물이 존재하는 경우 매물정보 및 담당 중개소 정보를 디스플레이하는 단계를 더 포함하는 것을 특징으로 하는, 주요 지형지물을 중심으로 부동산의 매물을 검색하는 방법.

청구항 3.

제 2항에 있어서, 상기 아파트 정보는 단지배치도, 아파트 위치, 환경 정보를 포함하는 것을 특징으로 하는, 주요지형지 물을 중심으로 부동산의 매물을 검색하는 방법.

#### 청구항 4.

제 2항에 있어서, 상기 아파트 상세정보는 매물정보, 시세정보, 평면도 정보를 포함하는 것을 특징으로 하는, 주요지형 지물을 중심으로 부동산의 매물을 검색하는 방법.

## 청구항 5.

제 1항에 있어서, 주요지형지물의 위치를 포함한 지도를 화면에 표시하는 단계는 사용자가 선택한 지형지물의 아이콘을 화면에 표시하는 단계와.

사용자가 상기 아이콘을 클릭하였는지 판단하는 단계와,

아이콘이 클릭되었다고 판단되는 경우 상기 지형지물의 현재 표시/삭제상태에 따라 상태를 반대로 변환하여 화면에 표시하는 단계를 더 포함하는 것을 특징으로 하는, 주요지형지물을 중심으로 부동산의 매물을 검색하는 방법.

# 청구항 6.

제 1항에 있어서, 주요지형지물의 위치를 포함한 지도를 화면에 표시하는 단계는 지도의 확대/축소 아이콘을 화면에 표시하는 단계와.

사용자가 상기 아이콘을 클릭하였는지 판단하는 단계와.

아이콘이 클릭되었다고 판단되는 경우 클릭된 아이콘에 따라 현재 표시된 지도에서 확대/축소된 지도를 화면에 표시하는 단계를 더 포함하는 것을 특징으로 하는, 주요지형지물을 중심으로 부동산의 매물을 검색하는 방법.

# 청구항 7.

제 1항에 있어서, 주요지형지물의 위치를 포함한 지도를 화면에 표시하는 단계는 사용자가 특정 지형지물을 선택해 드래그(drag)하여 옮겼는지 판단하는 단계와,

옮겼다고 판단되는 경우 상기 선택된 지형지물의 절대 위치정보와 지도정보가 보여지는 윈도우(Window)상에서 구현 되는 가변 위치정보를 기억하는 단계와,

절대위치와 가변위치를 매칭 (Matching) 하는 단계와,

상기 매칭단계를 통해 좌표가 계산된 새로운 위치의 지도를 화면에 표시하는 단계를 더 포함하는 것을 특징으로 하는, 주요지형지물을 중심으로 부동산의 매물을 검색하는 방법.

# 청구항 8.

주요지형지물을 중심으로 부동산의 매물을 검색하는 시스템에 있어서,

지리정보 DB를 판독하여 전국 지도를 화면에 표시하는 수단과,

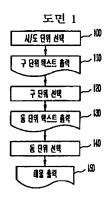
사용자가 선택한 지도의 부분으로 파악된 시/도단위를 검색어로 행정구역 DB및 지리정보 DB에 접근하여 상기 시/도단 위에 해당하는 주요 지형지물 목록 및 구단위 지도를 판독하는 수단과, 상기 지형지물의 목록 및 구단위 지도를 화면에 표시하는 수단과,

사용자가 선택한 주요지형지물을 검색어로 지리정보 DB 및 시설정보 DB에 접근하여 매물이 포함된 지도 및 주요지형 지물의 위치를 판독하는 수단과,

상기 주요지형지물의 위치를 포함한 상기 지도를 화면에 표시하는 수단과,

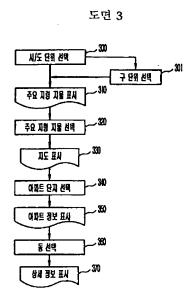
사용자가 선택한 매물을 인식하여 상기 매물에 대한 정보를 화면에 표시하는 수단을 포함하는 것을 특징으로 하는, 주 요지형지물을 중심으로 부동산의 매물을 검색하는 시스템.

도면

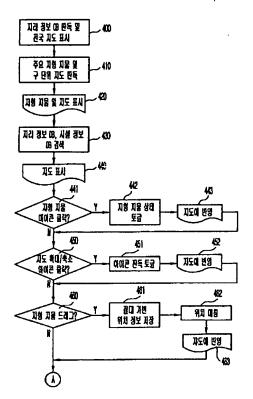


도면 2

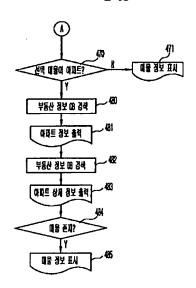




도면 4a



도면 4b



도면 5

